

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 88420359.7

51 Int. Cl.4: E 04 F 15/024

22 Date de dépôt: 21.10.88

30 Priorité: 23.10.87 FR 8714958

43 Date de publication de la demande:
26.04.89 Bulletin 89/17

84 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

71 Demandeur: AB-TEC
Pré de Corcelles
F-01600 Trévoux (FR)

Bauer, Alain
10 rue Neuve
F-01600 Trévoux (FR)

72 Inventeur: Bauer, Alain
10 Rue Neuve
F-01600 Trévoux (FR)

74 Mandataire: Guerre, Dominique et al
CABINET GERMAIN et MAUREAU Le Britannia Tour C 20
Bd E. Deruelle
F-69392 Lyon Cédex 03 (FR)

54 Dalle plancher surélevé.

57 La présente invention concerne une dalle pour plancher surélevé par rapport à un sol porteur.

Selon l'invention, la dalle modulaire comporte un panneau (3), une garniture périphérique (4) protégeant le chant (3a) du panneau, en matériau plastique, et ayant la forme d'un profilé. Ce dernier présente en section droite, d'une part une âme, et d'autre part, de manière adjacente à la face (1a) de la dalle, un cordon (4b), de dureté inférieure à celle du matériau constitutif de l'âme (4a), et susceptible de faire étanchéité aux liquides, par pression entre le chant du panneau et la face interne de la garniture.

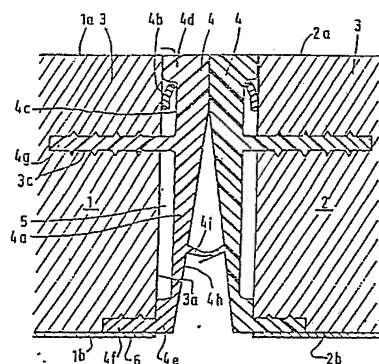


FIG. 1

Description

DALLE POUR PLANCHER SURELEVE

La présente invention concerne une dalle pour plancher surélevé par rapport à un sol porteur.

L'invention s'inscrit dans le domaine des planchers techniques, surélevés par rapport à un sol porteur, qu'il s'agisse d'une construction neuve ou aménagée, et obtenus en :

- disposant sur le sol une pluralité de vérins, déterminants entre eux un quadrillage du sol porteur ;

- éventuellement, en assemblant les vérins entre eux, au moyen de traverses de renfort, reliant les différents vérins ;

- déposant des dalles, jointives, reposant sur les vérins, et éventuellement les traverses, un vérin supportant en croix quatre coins appartenant à quatre dalles respectivement différentes mais adjacentes.

De manière générale, une dalle destinée à un plancher technique, comporte, d'une part une face inférieure en vis-à-vis du sol porteur, constituée ou non par une plaque ou un film métallique, et d'autre part une face supérieure opposée, revêtue par exemple par un stratifié, sur laquelle des machines ou du mobilier sont posés, et sur laquelle marchent les personnes.

On connaît déjà une dalle du type précité, ayant une forme et des dimensions modulaires, par exemple de forme carrée, et constituée par :

- un panneau de particules de bois agglomérées, de haute densité ;

- une garniture périphérique protégeant le chant de ce panneau, en matériau plastique, par exemple en PVC, et ayant la forme d'un profilé ; ce dernier présente en section droite une âme s'étendant en hauteur, du niveau de la face supérieure du panneau à celui de la face inférieure du même panneau.

Lorsque ces dalles sont assemblées de manière jointive, sur les vérins définis précédemment, le plancher technique obtenu présente en général des défauts d'étanchéité. D'une part, l'eau ou de l'humidité peut s'introduire entre la garniture et le chant du panneau, et pénétrer au cœur des particules de bois agglomérées ; ce qui provoque un gonflement ou une détérioration définitive de la dalle. D'autre part, il peut y avoir défaut d'étanchéité à l'air entre les différentes dalles assemblées ; ce qui est un inconvénient lorsque par exemple on veut assurer une circulation d'air dans le plenum situé entre le sol porteur et le plancher technique.

La présente invention se propose de remédier aux défauts d'étanchéité des dalles définies précédemment. Plus particulièrement, l'invention a pour objet une dalle présentant une étanchéité à l'eau et à l'air, lorsque le plancher technique est assemblé.

Conformément à l'invention, l'étanchéité à l'eau est assurée de la manière suivante.

La garniture présente, de manière adjacente à la face supérieure de la dalle, un cordon saillant de l'âme du profilé vers le chant du panneau, de dureté inférieure à celle du matériau constitutif de l'âme, et susceptible de faire étanchéité aux liquides, par

pression contre le panneau.

Pour faire étanchéité à l'air, la face externe de l'âme du profilé comporte une lèvre périphérique, destinée à chevaucher la lèvre homologue et adjacente d'un panneau assemblé voisin.

La présente invention est maintenant décrite par référence au dessin annexé, dans lequel la figure 1 représente une vue en coupe verticale de deux dalles selon l'invention, adjacentes, et assemblées de manière jointive pour former un plancher technique.

Conformément à l'invention, chaque dalle (1) ou (2) comporte un panneau (3) en particules de bois agglomérées de haute densité, découpées par exemple sous forme carrée. Une garniture périphérique (4) protège le chant (3a) du panneau ; cette garniture est en matériau plastique, par exemple en PVC, et a la forme d'un profilé. Comme le montre la figure 1, ce profilé présente en section droite une âme (4a) s'étendant en hauteur du niveau de la face supérieure (1a) à celui de la face inférieure (1b) de la dalle (1) par exemple.

De manière adjacente à la face supérieure (1a), un cordon saillant (4b) est situé entre l'âme (4a) du profilé et le chant (3a) du panneau (3). Ce cordon a une dureté inférieure à celle du matériau constitutif de l'âme (4a), et est par exemple obtenu en élastomère PVC nitrile. Ce cordon (4b) est susceptible de faire étanchéité aux liquides, par pression entre le chant (3a) du panneau et la face interne (4c) de la garniture (4). La garniture (4) est donc un profilé bi-matière, monobloc, le matériau du cordon (4b) ayant une dureté inférieure à celle du matériau de l'âme (4a). Une telle garniture est obtenue par co-extrusion de deux matériaux différents, à savoir respectivement un PVC et un PVC - nitrile, le premier correspondant à l'âme (4a), et le second au cordon d'étanchéité (4b).

Le cordon d'étanchéité (4b) est comprimé, voire recourbé vers le chant (3a) du panneau (3), du fait de la pression appliquée par la garniture (4), sous l'effet des moyens de fixation décrits ci-après.

Le profilé (4) présente deux rebords (4d) et (4e), le premier supérieur et adjacent à la face supérieure (1a), et le second inférieur et adjacent à la face inférieure (1b). Ces deux rebords sont en appui sur le chant (3a) du panneau (3), et ménagent un interstice (5) entre ce dernier et la face interne (4c) de l'âme (4a). Le cordon (4b) émerge, en oblique par rapport à l'âme (4a), au niveau de l'arrête entre cette dernière et le rebord supérieur (4d).

A la partie inférieure du profilé (4), adjacente à la face inférieure (1b), l'âme (4a), et plus précisément le rebord inférieur (4e), sont continus avec une aile (4f) à angle droit, dirigée vers le centre du panneau (3), et formant cornière d'appui sur la partie inférieure du panneau (3).

Une rainure (3c), perpendiculaire au chant (3a) du panneau (3), est ménagée de manière continue dans ce dernier, à partir du chant (3a) précité. Une pluralité de têtons (4g) émergent de la face interne (4c)

de l'âme (4a), et comportent des bourrelets annulaires de sertissage.

La garniture (4) est assemblée à un panneau (3), en prenant appui dans une encoche inférieure du même panneau, grâce à la cornière (4f), et en emmanchant les têtes (4g) dans la rainure (3c). Cet emmanchement comprime au passage le cordon (4b), lorsque le rebord (4d) vient au contact du chant (3a).

La face externe (4h) de l'âme (4a) du profilé comporte une dépouille permettant et facilitant l'assemblage des différents panneaux (1) et (2).

Une plaque métallique (6), de renfort est collée sur la face inférieure (1b) de la dalle, et complète l'assemblage de la garniture (4) sur le panneau (3).

Au niveau de la dépouille, la face externe (4h) de l'âme (4a) du profilé (4) comporte une lèvre périphérique (4i), dirigée en oblique vers le bas, chevauchant la lèvre homologue et adjacente du panneau (2) assemblé et voisin. Chaque lèvre a un profil triangulaire. Elle peut être obtenue également, en un matériau plastique différent de celui du profilé, par exemple un PVC nitrile, notamment par co-extrusion de deux matériaux plastiques différents. Les deux lèvres se chevauchant complètement, peuvent se substituer à l'étanchéité des deux bords droits supérieurs des garnitures (4) appartenant à deux panneaux adjacents voisins.

Revendications

1/ Dalle (1) pour plancher surélevé par rapport au sol porteur, avec une face inférieure (1b) en vis-à-vis de ce dernier, et une face supérieure (1a) opposée, comportant un panneau (3), une garniture (4) périphérique protégeant le chant (3a) dudit panneau, en matériau plastique, et ayant la forme d'un profilé, ce dernier présentant en section droite une âme (4a) s'étendant en hauteur du niveau de la face supérieure (1a) à celui de la face inférieure (1b), caractérisée en ce que la garniture (4) présente, de manière adjacente à la face supérieure (1a), un cordon (4b) saillant de l'âme (4a) du profilé (4) vers le chant (3a) du panneau, de dureté inférieure à celle du matériau constitutif de l'âme, et susceptible de faire étanchéité aux liquides, par pression contre le panneau.

2/ Dalle selon la revendication 1, caractérisée en ce que la garniture (4) est un profilé bi-matière, monobloc, le matériau du cordon (4b) ayant une dureté inférieure à celle du matériau de l'âme (4a).

3/ Dalle selon la revendication 2, caractérisée en ce que la garniture (4) est obtenue par co-extrusion de deux matériaux différents, le premier correspondant à l'âme (4a) du profilé, et le second au cordon d'étanchéité (4b).

4/ Dalle selon la revendication 1, caractérisée en ce que le cordon d'étanchéité (4b) est situé entre l'âme (4a) du profilé (4) et le chant (3a) du panneau, et fait étanchéité aux liquides par

pression entre le chant et la face interne (4c) de la garniture.

5/ Dalle selon la revendication 1, caractérisée en ce que le profilé (4) présente deux rebords (4d, 4e), respectivement adjacents aux faces supérieure (1a) et inférieure (1b) du panneau (3), en appui sur le chant (3a) de ce dernier, et ménageant un interstice (5) entre ce dernier et la face interne (4c) de l'âme (4a).

6/ Dalle selon la revendication 5, caractérisée en ce que le cordon (4b) émerge, en oblique par rapport à l'âme (4a), entre cette dernière et le rebord supérieur (4d).

7/ Dalle selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'à la partie inférieure ou profilé (4) adjacente à la face inférieure (1b), l'âme (4a) est continue avec une aile (4f) à angle droit, dirigée vers le centre du panneau (3), et formant cornière d'appui sur la partie inférieure dudit panneau.

8/ Dalle selon la revendication 7, caractérisée en ce que, d'une part une rainure (3c) est ménagée dans le panneau (3), à partir du chant, et d'autre part une pluralité de têtes (4g) de sertissage, émergent de la face interne (4c) de l'âme (4a), et sont emmanchés dans ladite rainure.

9/ Dalle selon la revendication 1, caractérisée en ce que la face externe (4h) de l'âme du profilé comporte une lèvre périphérique (4i), destinée à chevaucher la lèvre homologue et adjacente, d'un panneau assemblé voisin.

10/ Dalle selon la revendication 9, caractérisée en ce que chaque lèvre (4i) a un profil triangulaire.

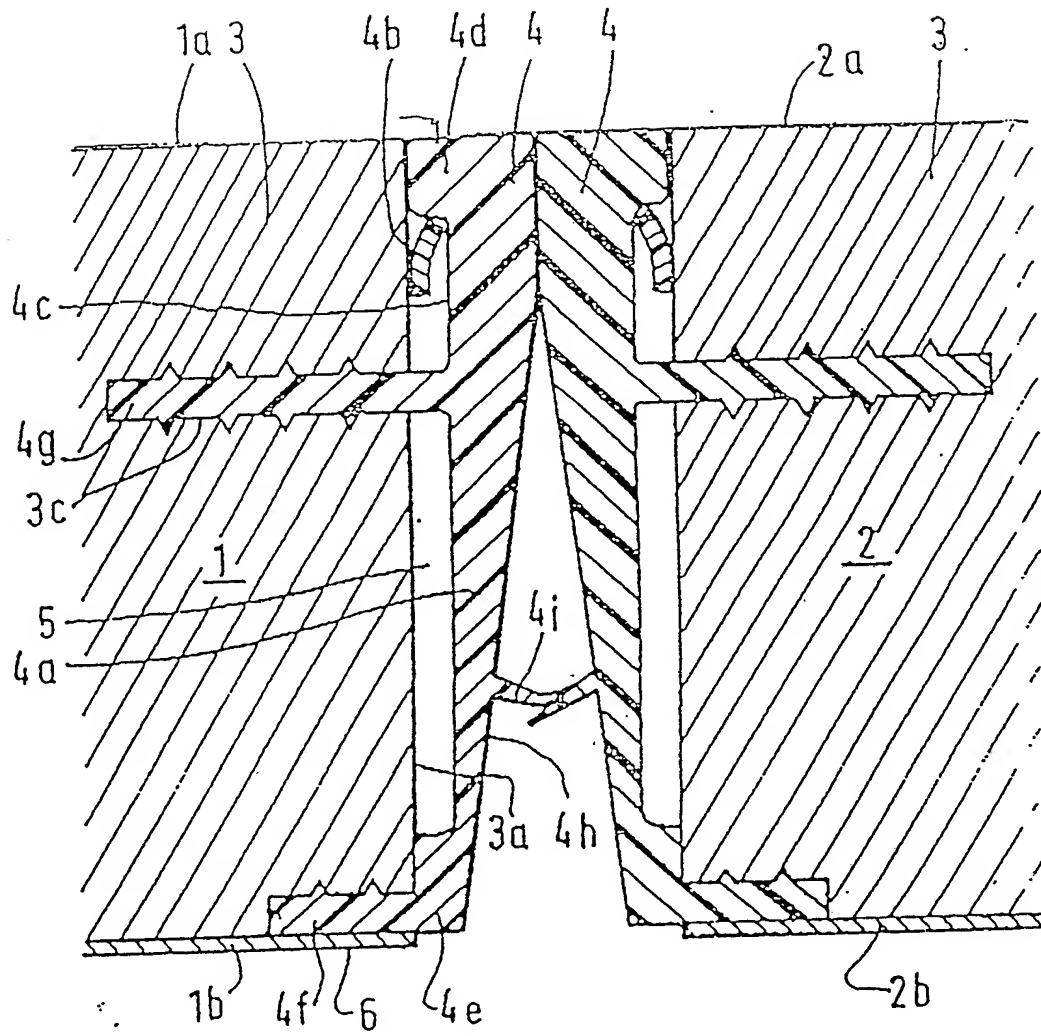


FIG. 1



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
A	US-A-4 085 557 (THARP) * Colonne 1, ligne 62 - colonne 2, ligne 38; figure 3 * ---	1,4,5	E 04 F 15/024
A	DE-A-2 253 007 (RYSCHKA) * Page 1, ligne 1 - page 2, ligne 6; figures * ---	1,2,3,8 ,9,10	
A	GB-A-1 311 487 (HARVEY) * Page 1, lignes 38-66; figures 1,2 * ---	1,2,3,8	
A	EP-A-0 128 428 (ROBERTSON BAUELEMENTE) * Page 7, ligne 6 - page 16, ligne 11; figures 1-14 * ---	1,2,3,8 ,9	
A	FR-A-2 176 475 (STEEL ET CIE. S.A.) * Page 1, lignes 1-20; figure 2 * ---	1,8	
A	DE-A-2 102 050 (HOMUTH GEB. SCHIMMEL) * Page 9, ligne 12 - page 10, ligne 8; figures 2,5 * ---	1,7	
A	DE-A-2 846 341 (ALUMINIUM PRESS- UND WALZWERK MÜNCHENSTEIN AG) * Page 10, ligne 11 - page 12, ligne 16; figures 1,2 * -----	1,4	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 23-01-1989	Examineur AYITER J.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

PUB-NO: EP000313485A1
DOCUMENT-IDENTIFIER: EP 313485 A1
TITLE: Floor slab for a sectional
false floor.
PUBN-DATE: April 26, 1989

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
BAUER, ALAIN	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
TEC AB	FR
BAUER ALAIN	FR

APPL-NO: EP88420359
APPL-DATE: October 21, 1988

PRIORITY-DATA: FR08714958A (October 23, 1987)

INT-CL (IPC): E04F015/024

EUR-CL (EPC): E04F015/024

US-CL-CURRENT: 52/514

ABSTRACT:

The present invention relates to a slab for a

floor raised up in relation to a load-bearing ground. According to the invention, the sectional slab comprises a panel (3), a peripheral fitting (4) protecting the edge (3a) of the panel, made of a plastic material, and having the shape of a profile. The latter has, in cross-section, on the one hand, a web and, on the other hand, adjacently to the face (1a) of the slab, a sealing element (4b) of lower hardness than that of the material constituting the web (4a) and capable of creating imperviousness to fluids by pressure between the edge of the panel and the internal face of the fitting. □